

1. Identificación

Identificador de producto	GREENAL-85 HP
Otros medios de identificación	
Brand Code	5433
Uso recomendado	For Industrial Use Only
Restricciones recomendadas	Los trabajadores (y sus clientes o usuarios en el caso de reventa) deberán estar informados de la posible presencia de polvo respirable y sílice cristalina respirable así como de sus posibles peligros. De acuerdo con las normas aplicables, deberá ofrecerse una formación adecuada para el uso y manejo correctos de este material.

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa	HarbisonWalker International		
Dirección	1305 Cherrington Parkway, Suite 100 Moon Township, Pennsylvania 15108 EE.UU.		
Teléfono	General Phone:	412-375-6600	
Página web	www.thinkHWI.com		
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC 24 HOUR EMERGENCY #	1-800-424-9300	

2. Identificación de peligros

Clasificación de los peligros

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible.

Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

Elementos de la etiqueta

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible.

Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible.

Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)		1344-28-1	60 - 80
Mullita		1302-93-8	20 - 40
Sílice amorfa	SÍLICE, AMORFA, AHUMADA SILICA (CRYSTALLINE FREE)	7631-86-9	2.5 - 10
Ortofosfato de aluminio		7784-30-7	1 - 2.5
ALUMINUM TITANIUM OXIDE (AL ₂ TiO ₅)		12004-39-6	1 - 2.5

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Cristobalite		14464-46-1	1 - 2.5

* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten
Contacto con la cutánea	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.
Ingestión	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrele esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
Medios no adecuados de extinción	No se dispone.
Peligros específicos del producto químico	No aplicable.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	No se dispone.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos y etiquetados. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
Precauciones relativas al medio ambiente	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantenga al mínimo la formación de polvo en el aire. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar el polvo. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No degustar o ingerir el producto. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

The following constituents are the only constituents of the product which have a PEL, TLV or other recommended exposure limit. At this time, the other constituents have no known exposure limits.

EEUU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Oxide (Non-Fibrous) (CAS 1344-28-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracción respirable.
		15 mg/m ³	Polvo total.
		50 mppcf	Polvo total.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	15 mppcf	Fracción respirable.
		0.05 mg/m ³	Respirable.
Silice amorfa (CAS 7631-86-9)	TWA	1.2 mppcf	Respirable.
		0.8 mg/m ³	
		20 mppcf	

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Oxide (Non-Fibrous) (CAS 1344-28-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m ³	Fracción respirable.
		15 mg/m ³	Polvo total.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.05 mg/m ³	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Oxide (Non-Fibrous) (CAS 1344-28-1)	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.
ALUMINUM TITANIUM OXIDE (AL ₂ TiO ₅) (CAS 12004-39-6)	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.
Mullita (CAS 1302-93-8)	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.
Ortofosfato de aluminio (CAS 7784-30-7)	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
Silice amorfa (CAS 7631-86-9)	TWA	6 mg/m ³

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición

La exposición ocupacional a polvo dañino (total y respirable) y a silice cristalina respirable deber ser observada y controlada.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara

Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

Protección de la piel

Protección para las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria

Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.



Consideraciones generales sobre higiene

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. Manténgase apartado de bebidas y alimentos. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico

Sólido.

Forma

Sólido Sólido.

Color

No se dispone.

Olor

No se dispone.

Umbral olfativo

No se dispone.

pH

No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación

No se dispone.

Punto inicial e intervalo de ebullición

No se dispone.

Punto de inflamación

No se dispone.

Tasa de evaporación

No se dispone.

Inflamabilidad (sólido, gas)

No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)

No se dispone.

Límite superior de inflamabilidad (%)

No se dispone.

Límite inferior de explosividad (%)

No se dispone.

Límite superior de explosividad (%)

No se dispone.

Presión de vapor

No se dispone.

Densidad de vapor

No se dispone.

Densidad relativa

No se dispone.

Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No se dispone.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	No se dispone.
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad	No se dispone.
Otras informaciones	
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos. cloro Incompatibilidad se basa estrictamente en potencial teóricas reacciones entre sustancias químicas y no puede ser específica a la exposición de aplicación industrial.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	Provoca quemaduras graves de la piel.
Contacto con los ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Nocivo en caso de ingestión.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad

En 1997, la IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) concluyó que la sílice cristalina inhalada en el trabajo puede causar cáncer de pulmón en los humanos. Sin embargo, al realizar la evaluación global, IARC comprobó que no se detectaba carcinogenicidad en todas las circunstancias industriales examinadas". La carcinogenicidad puede verse afectada por características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que inciden en su actividad biológica o en la distribución de sus polimorfos." (Estudios de la IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos de sustancias químicas en humanos: sílice, polvo de silicatos y fibras orgánicas, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, Francia.) En junio de 2003, el SCOEL (Comité Científico de la UE para los Límites de Exposición Profesional a Agentes Químicos) concluyó que el principal efecto de la inhalación de polvo de sílice cristalino respirable en los humanos es la silicosis. "Existe suficiente información para concluir que el riesgo relativo de cáncer de pulmón aumenta en personas con silicosis (y, aparentemente, no en trabajadores sin silicosis expuestos a polvo de sílice en canteras y en la industria cerámica). Por tanto, la prevención de la silicosis también reducirá el riesgo de cáncer..." (SCOEL SUM Doc 94-final, Junio 2003) De conformidad con los últimos estudios, la protección de los trabajadores contra la silicosis puede garantizarse respetando los límites de exposición ocupacional reglamentarios existentes. Puede provocar cáncer. La exposición profesional a polvo respirable y sílice cristalina respirable se debe monitorear y controlar.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Cristobalite (CAS 14464-46-1)
Silice amorfa (CAS 7631-86-9)

1 Carcinogénico para los humanos.
3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

Cancerígeno humano conocido.
Previsto razonablemente como carcinógeno humano.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Toxicidad para la reproducción

No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración

No representa un peligro de aspiración.

Efectos crónicos

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La inhalación prolongada puede resultar nociva. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación

Este producto, en su estado actual, no es un residuo peligroso cuando se elimina de acuerdo con las regulaciones federales (40 CFR 261.4 (b)(4)). De acuerdo con la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Recursos), es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de su eliminación, si el producto cumple los criterios de la RCRA sobre residuos peligrosos.

Código de residuo peligroso

No aplicable.

Residuos/producto no utilizado

No se dispone.

Envases contaminados

No se dispone.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. All chemical substances in this product are listed on the TSCA chemical substance inventory where required.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro
Peligro inmediato - Sí
Peligro Retrasado: - Sí
Riesgo de Ignición - No
Peligro de presión - No
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)	1344-28-1	60 - 80

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión	15-Junio-2017
Indicación de la versión	01
Cláusula de exención de responsabilidad	Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos el fecha de creación, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.
Fecha de revisión	Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa: T Tipos de material Composición / Información sobre los componentes: Composición después de la reacción